

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日            2 0 0 3 年   1 月 3 1 日  
Date of Application:

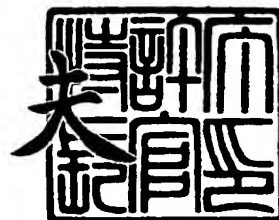
出 願 番 号            特 願 2 0 0 3 - 0 2 3 2 5 8  
Application Number:  
[ST. 10/C]:            [ J P 2 0 0 3 - 0 2 3 2 5 8 ]

出      願      人            株式会社アピカ・イン・ウイット  
Applicant(s):

2 0 0 4 年   1 月   5 日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

今 井 康



出証番号   出証特 2 0 0 3 - 3 1 0 8 5 1 5

【書類名】 特許願

【整理番号】 APK200301

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 A41G 3/00

【発明者】

【住所又は居所】 愛知県半田市新川町 7 番地 株式会社アピカ・イン・ウ  
イト内

【氏名】 戸田 功

【特許出願人】

【識別番号】 503022257

【氏名又は名称】 株式会社アピカ・イン・ウイト

【代理人】

【識別番号】 100094156

【弁理士】

【氏名又は名称】 稲葉 民安

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 068789

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 増毛用毛髪材の取付方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ゴム又は樹脂を主成分としてなるチューブ内に、該チューブの一端側から自毛を挿通させる自毛挿通工程と、

上記チューブ内に、該チューブの他端側から増毛用毛髪材を挿通させる毛髪材挿通工程と、

上記自毛挿通工程及び毛髪材挿通工程の後に、上記チューブを加熱し該チューブを収縮させる加熱工程と、を含んでなることを特徴とする増毛用毛髪材の取付方法。

【請求項 2】 前記増毛用毛髪材は、複数本の増毛用毛髪的一端が接着剤により収束されてなることを特徴とする請求項 1 記載の増毛用毛髪材の取付方法。

【請求項 3】 前記チューブの内周面には、接着層が形成されてなることを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の増毛用毛髪材の取付方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明が属する技術分野】

本発明は、所謂ヘアーエクステンションと称される増毛用毛髪材を自毛に取り付けるために使用される増毛用毛髪材の取付方法に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

従来、頭髮の長さを外見上伸長させる方法として、増毛用毛髪材を自毛に取り付ける方法が知られている。この増毛用毛髪材を自毛に取り付ける方法としては、例えば、特開 2002-20922 号に開示された方法がある。この方法は、地肌から複数本の自毛を取り分けて束ねた自毛束と、複数本の人工毛髪用繊維を束ねた人工毛髪用繊維束とを交差させ、前記自毛束と前記人工毛髪用繊維束との交差部の左右の位置で前記自毛を前記人工毛髪用繊維に少なくとも 1 回転ずつ巻き付ける巻付け工程と、前記自毛束の先端側及び前記人工毛髪用繊維束の両端側を前記交差部付近で編み合せる編み合せ工程と、前記人工毛髪用繊維束の一部を

取り分けて編み合せ部分に巻き付けた後、熱融着させる融着工程と、を有するものである。

### 【0 0 0 3】

#### 【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上述した従来の増毛用毛髪材の取付方法では、自毛を人口毛髪用繊維束に巻付ける工程や、自毛束の先端側及び前記人工毛髪用繊維束の両端側を前記交差部付近で編み合わせる工程は、熟練を必要とし、簡単且つ短時間に増毛用毛髪材を取り付けることはできない。なお、こうした従来の増毛用毛髪材の取付方法を改善するために、金属製の筒体を上記自毛と増毛用毛髪材とを挿通し、その後にペンチ等の器具を使用して該筒体を圧縮し変形させることによって、上記自毛に増毛用毛髪材を取り付ける方法が考えられる。しかし、この方法によれば、上記筒体を強く圧縮しても、圧縮された筒体の内側の左右には小さな開口が形成され、この開口から増毛用毛髪材が抜けてしまう可能性が高い。特に、洗髪時のように、自毛や増毛用毛髪材が湯水により加温された場合には、上記圧縮され変形した筒体が膨張する等により、より増毛用毛髪材の抜けが多くなることが懸念される。逆に、上記圧縮し変形させた後に形成される開口を可能な限り小さくし、上記増毛用毛髪材の抜けは減少させるために、径の小さな筒体を使用することが考えられるが、このように、径の小さな筒体を使用すると、内部に挿通させることができる自毛や増毛用毛髪材の数（本数）は大きく制約され、所定量の増毛用毛髪材を自毛に取り付ける作業は長時間必要となる。

### 【0 0 0 4】

そこで、本発明は、上述した従来の増毛用毛髪材の取付方法が有する課題を解決するために提案されたものであって、作業者に熟練が要求されることなく、簡単且つ短時間内に増毛用毛髪材を取り付けることができるとともに、洗髪時においても増毛用毛髪材が抜けることを有効に防止することができる新規な増毛用毛髪材の取付方法を提供することを目的とするものである。

### 【0 0 0 5】

#### 【課題を解決するための手段】

本発明は、上記目的を達成するために提案されたものであって、第1の発明（

請求項 1 記載の発明) は、ゴム又は樹脂を主成分としてなるチューブ内に、該チューブの一端側から自毛を挿通させる自毛挿通工程と、上記チューブ内に、該チューブの他端側から増毛用毛髪材を挿通させる毛髪材挿通工程と、上記自毛挿通工程及び毛髪材挿通工程の後に、上記チューブを加熱し該チューブを収縮させる加熱工程と、を含んでなることを特徴とするものである。

#### 【0006】

この第 1 の発明によれば、先ず、従来の増毛用毛髪材の取付方法のように、自毛を人口毛髪用繊維束に巻付ける工程や、自毛束の先端側及び前記人工毛髪用繊維束の両端側を前記交差部付近で編み合わせる工程を経ることがなく、チューブ内に自毛と増毛用毛髪材とを挿通させるものであることから、作業者に熟練が要求されることがなく、簡単且つ短時間内に増毛用毛髪材を取り付けることができる。また、この発明では、自毛と増毛用毛髪材とが挿通されたチューブは、上記加熱工程により加熱されることにより収縮されることから、増毛用毛髪材の抜けを有効に防止することができる。

#### 【0007】

なお、この第 1 の発明を構成するチューブの素材の一つとして上げられるゴムとしては、少なくとも、該チューブに加熱することにより、上記自毛や増毛用毛髪材が収縮されるものであれば良く、例えば、フッ素ゴム、EPDM (エチレン-プロピレン-ジエンターポリマー) ゴム又はシリコンゴム等を用いることができる。また、樹脂としては、ポリオレフィン樹脂、ポリ塩化ビニール、弾性ネオプレン樹脂、フロロプラスチックカイナール樹脂、フロロプラスチックテフロン樹脂 (テフロンはイー アイ デュポン ドゥ ヌムール アンド カンパニーの登録商標)、ポリテトラフルオロエチレン樹脂等を用いることができる。

#### 【0008】

また、第 2 の発明 (請求項 2 記載の発明) は、上記第 1 の発明において、前記増毛用毛髪材は、複数本の増毛用毛髪的一端が接着剤により収束されてなることを特徴とするものである。

#### 【0009】

この第 2 の発明では、増毛用毛髪材は、複数本の増毛用毛髪的一端が接着剤に

より収束されてなることから、先ず、チューブの他端側から多数本の増毛用毛髪材を挿通させる前記毛髪材挿通工程を極めて簡単に行うことができ、また、前記加熱工程により増毛用毛髪材が取り付けられた後においては、該増毛用毛髪材を構成する個々の毛髪が抜け落ちる危険性を一層防止することができる。

#### 【0010】

また、第3の発明（請求項3記載の発明）は、上記第1又は第2の発明において、前記チューブの内周面には、接着層が形成されてなることを特徴とするものである。

#### 【0011】

この第3の発明によれば、上記チューブの内周面に形成された接着層により、増毛用毛髪材を構成する個々の毛髪が抜け落ちる危険性をより一層防止することができる。

#### 【0012】

なお、上記チューブの内周面に形成された接着層は、前述した加熱工程により可塑化する熱可塑性樹脂を素材とすることが好ましく、この熱可塑性樹脂としては、例えば、ポリアミド樹脂、ポリエチレンテレフタレート、ポリブチレンテレフタレート等のポリエステル樹脂、アクリロニトリルースチレン共重合樹脂、アクリロニトリルブタジエンスチレン樹脂、ポリカーボネート樹脂、塩化ビニルデンー塩化ビニル共重合体、共重合アクリロニトリル樹脂、ポリアミドーポリエーテルブロック共重合樹脂等のポリアミド系熱可塑性エラストマー、スチレンーブタジエンブロック共重合樹脂等のスチレン系熱可塑性エラストマーや、ポリプロピレンーエチレンプロピレンラバーブロック共重合樹脂等のポリオレフィン系熱可塑性エラストマー、ポリブタジエン系熱可塑性エラストマー、ポリエステル系熱可塑性エラストマー、或いはエチレンー酢酸ビニ系共重合体等の熱可塑性エラストマーの何れかより選ばれる重合体等を用いることができる。

#### 【0013】

##### 【発明の実施の形態】

以下、本発明の一実施の形態に係る増毛用毛髪材の取付方法について、図面を参照しながら詳細に説明する。

## 【0014】

この実施の形態に係る増毛用毛髪材の取付方法では、図1に示すように、熱収縮チューブ1と、増毛用毛髪材2とを用意する。上記熱収縮チューブ1は、ポリオレフィン樹脂を素材とするものであり、内径は、約5～10mm程度となされ、内周面には、図示しない熱可塑性樹脂からなる接着層が形成されている。また、上記増毛用毛髪材2は、約20～30本の長尺な人毛（又は人口毛髪）からなる毛髪材本体2aと、この毛髪材本体2aの一端側が樹脂（接着剤）により収束されてなる収束部2bとから構成されている。なお、上記収束部2bの外径は、上記熱収縮チューブ1の内径よりも短い（約2～7mm）ものとされている。

## 【0015】

そして、先ず、頭部に生えた自毛3を数本（約4～10本）を、図2に示すように、収束し、この収束された自毛3を、図3に示すように、上記熱収縮チューブ1の一端側から挿通させる（自毛挿通工程）。なお、このように、収束した自毛3を、上記熱収縮チューブ1に挿通する際には、先端にフックが形成された図示しない挿通具を使用することにより簡単に行うことができる。すなわち、このフックを上記熱収縮チューブ1の他端側から挿通させ、上記収束された自毛3の中途部を掛止し、その後このフックを熱収縮チューブ1から引き抜くことにより、簡単に自毛3を挿通させることができる。

## 【0016】

そして、上記自毛挿通工程が終了すると、次いで、上記熱収縮チューブ1の他端側から、図4に示すように、上記増毛用毛髪材2を挿通する（毛髪材挿通工程）。この増毛用毛髪材2を挿通する際においても、上記図示しない挿通具を使用することにより簡単に行うことができる。なお、この増毛用毛髪材2には、上記収束部2bが形成されていることから、上記熱収縮チューブ1の内径や該収束部2bの外径によっては、上記挿通具を使用することなく、手指により該熱収縮チューブ1に挿通することもできる。また、この毛髪材挿通工程は、上述したように、必ずしも、上記自毛挿通工程の後に行われる必要はなく、この毛髪材挿通工程の後に、上記自毛挿通工程を行っても良い。

## 【0017】

そして、上記自毛挿通工程及び毛髪材挿通工程が終了すると、次いで、図示しないコテ又はアイロン等により、上記熱収縮チューブ1を加熱する。この加熱温度は、該熱収縮チューブ1の素材にも拠るが、約摂氏80度～130度とする。こうした熱収縮チューブ1の加熱により、該熱収縮チューブ1は、図5又は図6に示すように、内径が約半分に収縮させられるとともに、該熱収縮チューブ1の内周面に形成された上記接着層が可塑化するとともに、上記増毛用毛髪材2を構成する収束部2bに使用された樹脂（接着剤）も可塑化する。したがって、この熱収縮チューブ1内に挿通された上記自毛3及び増毛用毛髪材本体2aは、図5に示すように、上記熱収縮チューブ1と両方の接着剤2cにより固定される。換言すれば、上記熱収縮チューブ1により、自毛3に上記増毛用毛髪材本体2aが取り付けられる。

#### 【0018】

したがって、上述した実施の形態に係る増毛用毛髪材の取付方法によれば、従来の増毛用毛髪材の取付方法のように、作業者に対して熟練が要求されることがなく、簡単且つ迅速に自毛に増毛用毛髪材を取り付けることができる。しかも、上述した方法では、チューブとして熱収縮チューブ1を使用していることから、該熱収縮チューブ1と自毛3及び増毛用毛髪材本体2aとの間において隙間が生ずることがないので、洗髪時やブラッシングの際においても、個々の増毛用毛髪材本体2aが抜け落ちる危険性がない。しかも、上述した方法では、増毛用毛髪材2の端部には接着剤による収束部2bが形成されているとともに、熱収縮チューブ1の内周面には接着層が形成されていることから、さらに個々の増毛用毛髪材本体（毛の一本一本）2aが抜け落ちることがない。

#### 【0019】

なお、上述した工程により取り付けられた増毛用毛髪材2を自毛3から取り外す場合には、上記熱収縮チューブ1を、図示しないアイロン等の加熱具により加熱し、固まった樹脂を可塑化し、やや該増毛用毛髪材2を引っ張ることにより自毛3を損なうことなく、簡単に取り外すことができる。なお、自毛3に多少付着した樹脂は、洗髪剤により洗髪することにより確実に洗い落とすことができる。

#### 【0020】



**【発明の効果】**

上述した本発明の一実施の形態の説明からも明らかなように、本発明（請求項 1 記載の発明）に係る増毛用毛髪材の取付方法によれば、先ず、従来の増毛用毛髪材の取付方法のように、自毛を人口毛髪用繊維束に巻付ける工程や、自毛束の先端側及び前記人工毛髪用繊維束の両端側を前記交差部付近で編み合わせる工程を経ることがなく、チューブ内に自毛と増毛用毛髪材とを挿通させるものであることから、作業者に熟練が要求されることがなく、簡単且つ短時間内に増毛用毛髪材を取り付けることができる。また、この発明では、自毛と増毛用毛髪材とが挿通されたチューブは、上記加熱工程により加熱されることにより収縮されることから、増毛用毛髪材の抜けを有効に防止することができる。

**【0021】**

また、第 2 の発明（請求項 2 記載の発明）では、増毛用毛髪材は、複数本の増毛用毛髪材の一端が接着剤により収束されてなることから、先ず、チューブの他端側から多数本の増毛用毛髪材を挿通させる前記毛髪材挿通工程を極めて簡単に行うことができ、また、前記加熱工程により増毛用毛髪材が取り付けられた後においては、該増毛用毛髪材を構成する個々の毛髪が抜け落ちる危険性を一層防止することができる。

**【0022】**

また、第 3 の発明（請求項 3 記載の発明）によれば、上記チューブの内周面に形成された接着層により、増毛用毛髪材を構成する個々の毛髪が抜け落ちる危険性をより一層防止することができる。

**【図面の簡単な説明】****【図 1】**

熱収縮チューブと増毛用毛髪材とを示す斜視図である。

**【図 2】**

自毛が収束された状態を示す斜視図である。

**【図 3】**

収束された自毛に熱収縮チューブが挿通された後の状態を示す斜視図である。

**【図 4】**

図 3 に示す状態から増毛用毛髪材が挿通された後の状態を示す斜視図である。

【図 5】

自毛及び増毛用毛髪材が挿通された後に熱収縮チューブが収縮した後の状態を示す断面図である。

【図 6】

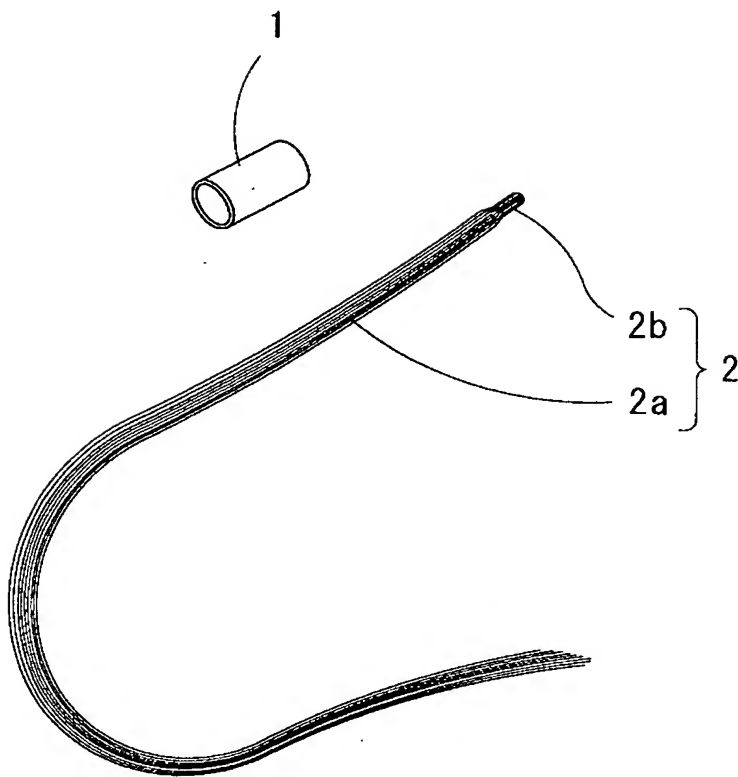
頭部の複数箇所において増毛用毛髪材が取り付けられた状態を示す斜視図である。

【符号の説明】

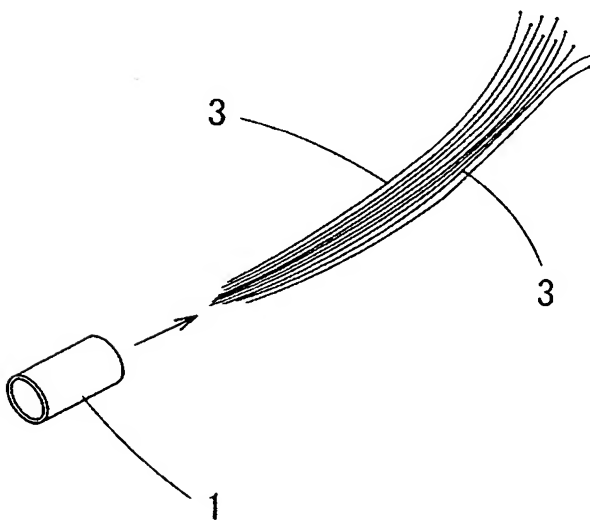
- 1 熱収縮チューブ
- 2 増毛用毛髪材
  - 2 a 毛髪材本体
  - 2 b 収束部
- 3 自毛

【書類名】 図面

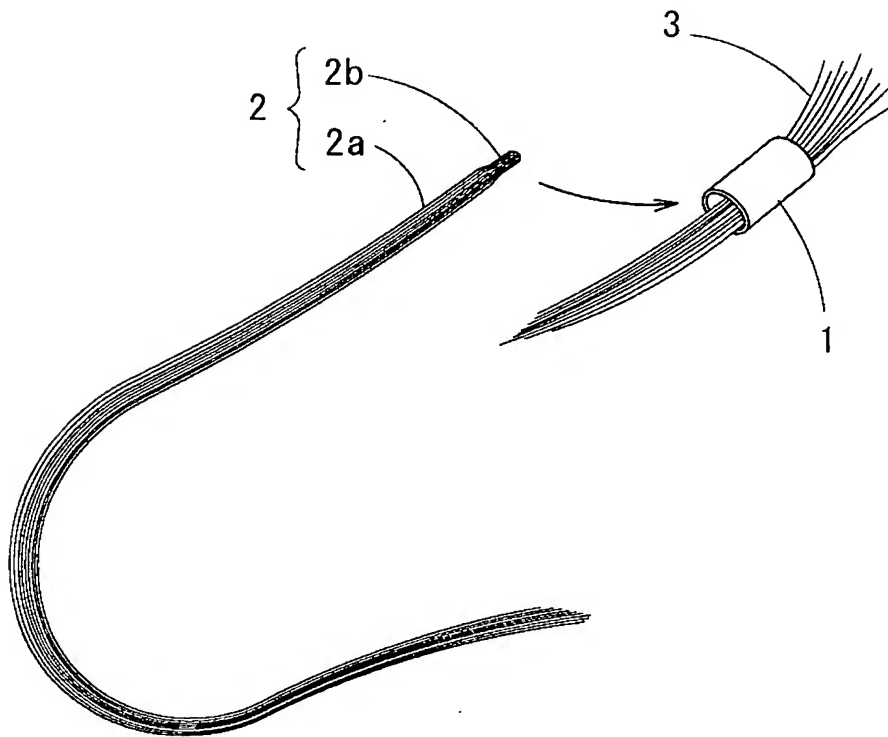
【図 1】



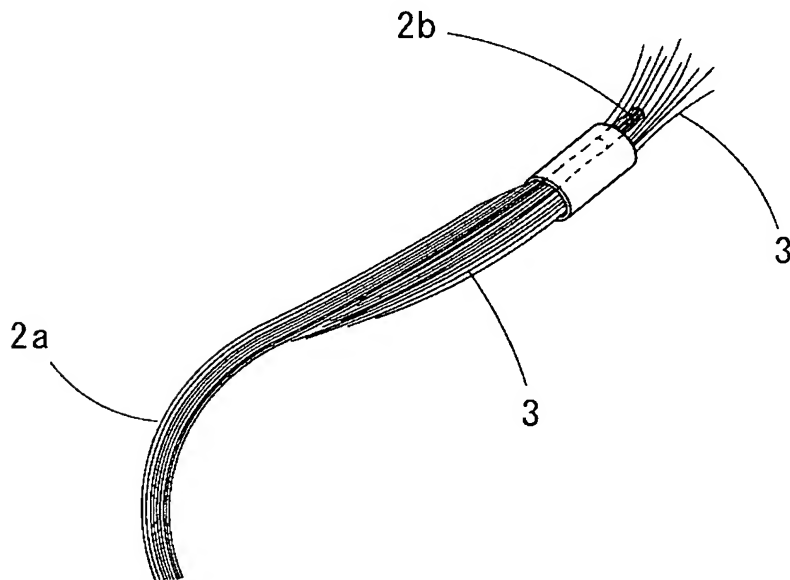
【図 2】



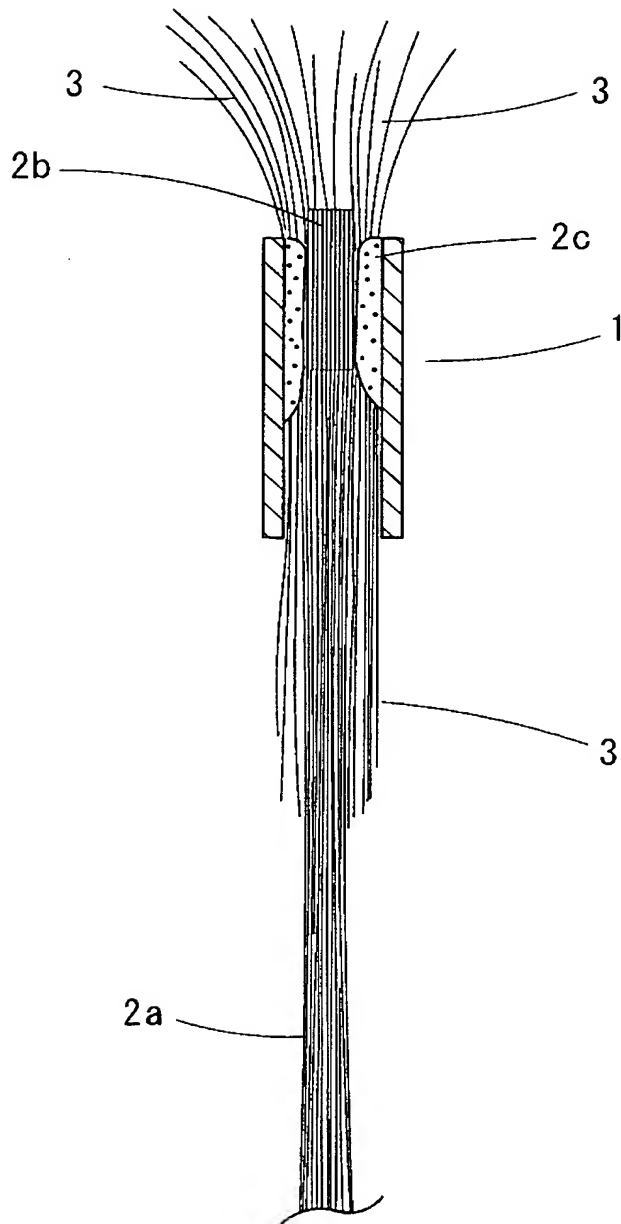
【図 3】



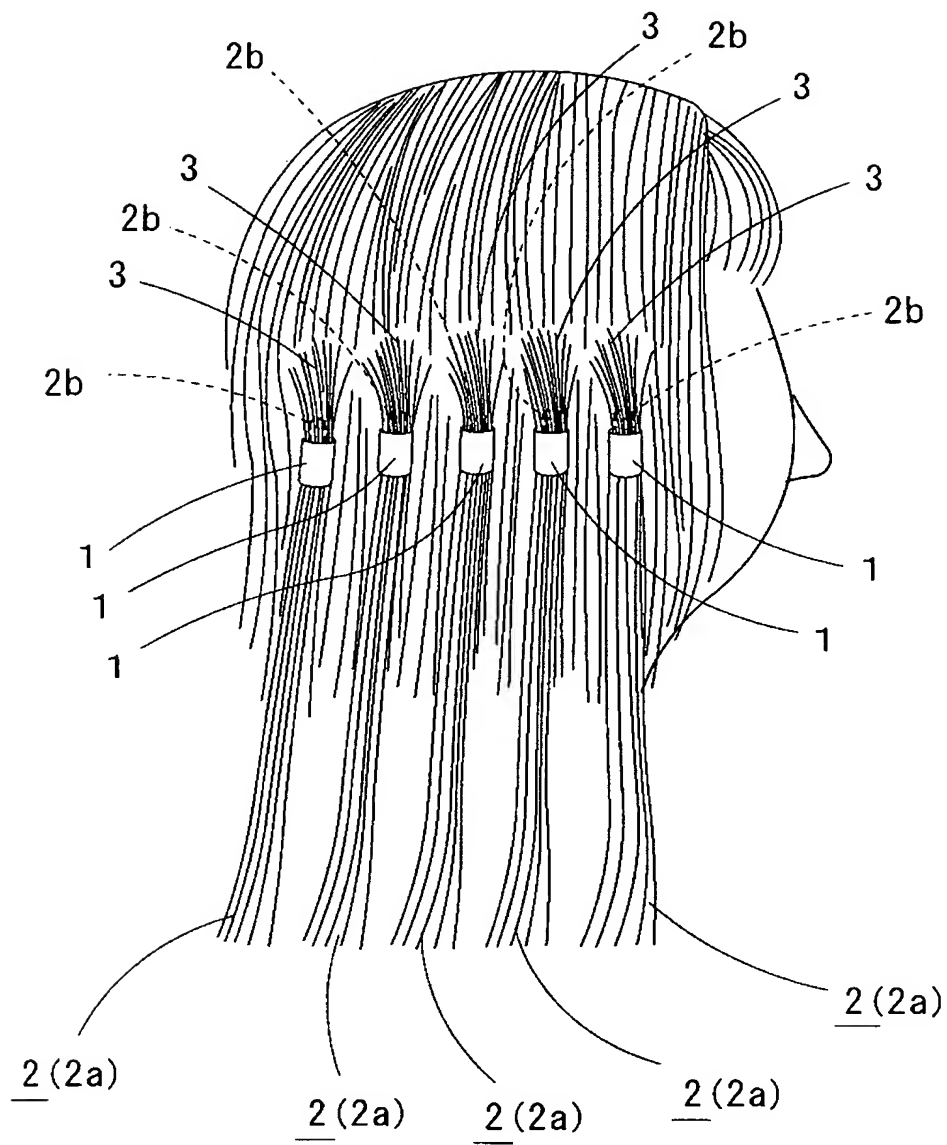
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 作業者に熟練が要求されことなく、簡単且つ短時間内に増毛用毛髪材を取り付けることができるとともに、洗髪時においても増毛用毛髪材が抜けることを有効に防止しすることができる新規な増毛用毛髪材の取付方法を提供する。

【解決手段】 ゴム又は樹脂を主成分としてなるチューブ1内に、該チューブ1の一端側から自毛3を挿通させる自毛挿通工程と、上記チューブ1内に、該チューブ1の他端側から増毛用毛髪材2を挿通させる毛髪材挿通工程と、上記自毛挿通工程及び毛髪材挿通工程の後に、上記チューブ1を加熱し該チューブ1を収縮させる加熱工程と、を含んでなる。

【選択図】 図5

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2 0 0 3 - 0 2 3 2 5 8
受付番号	5 0 3 0 0 1 5 5 0 1 0
書類名	特許願
担当官	第四担当上席 0 0 9 3
作成日	平成 1 5 年 2 月 1 2 日

< 認定情報・付加情報 >

【提出日】	平成15年 1月31日
-------	-------------

次頁無



特願 2 0 0 3 - 0 2 3 2 5 8

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[ 5 0 3 0 2 2 2 5 7 ]

1 . 変更年月日

2 0 0 3 年 1 月 1 5 日

[変更理由]

新規登録

住 所

愛知県半田市新川町7番地

氏 名

株式会社アピカ・イン・ウイット